Documents de travail

ISSN 0847-3218

du Centre canadien de documentation sur le secteur riverain

No. 3

LA CONTAMINATION DU SOL ET LE RÉAMÉNAGEMENT PORTUAIRE DE TORONTO

William E. Munson
Chercheur-conseil
Deuxième édition, septembre 1990

Le document ci-après est la version revue et mise à jour d'un exposé présenté au symposium "Toronto's Changing Waterfront: Perspectives from the Past", organisé par les Toronto Harbour Commissioners, les 3 et 4 novembre 1989. Les opinions exprimées ici sont uniquement celles de l'auteur.

William Munson était alors chercheur-conseil travaillant pour l'Environmental Protection Office du Department of Public Health de la Ville de Toronto. Il est maintenant coordonnateur en matière d'environnement pour la Water Pollution Control Division du Metropolitan Toronto Works Department. Après des études du premier cycle en urbanisme, M. Munson a fait ses études du deuxième cycle dans le domaine de l'environnement. L'auteur désire remercier les professeurs Gene Desfor et Roy Merrens de leur encouragement.

91-02831/

Données de catalogage avant publication (Canada)

Munson, William E.

La contamination du sol et le réaménagement portuaire de Toronto

(Documents de travail du Centre canadien de documentation sur le secteur riverain, ISBN 0847-032X; nº 3)
Pub. en anglais sous le titre: Soil contamination and port redevelopment in Toronto.
Comprend des références bibliogr.
ISBN 0-662-96263-X
Nº de catalogue MAS Z1-1988/1-42-3F

1. Sols -- Pollution -- Ontario -- Toronto, Agglomération de. 2. Fronts de mer -- Ontario -- Toronto, Agglomération de. -- Planification. 3. Urbanisme -- Ontario - Toronto, Agglomération de. I. Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto (Canada).

TD878.M8614 1990 363.73'96'09713541 C90-098683-2

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1990
Nº de catalogue Z1-1988/1-42-3F
ISBN 0-662-96263-X

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1

Contamination du sol 2

Identification des contaminants 3

Qualité des matériaux de remblai 3

Coûts de nettoyage 4

Plans de réaménagement portuaire 5

Débat sur l'aménagement 5

Examens de l'environnement 6

Conclusion 8

Notes 9

Bibliographie 12

INTRODUCTION

La contamination du sol par les activités industrielles passées et actuelles du secteur industriel portuaire de Toronto risque de peser lourd dans les décisions qui viseront l'avenir de ce secteur. Le secteur industriel portuaire a été gagné sur le lac par remblayage, en conformité avec le plan d'aménagement du secteur riverain, dressé en 1912 par la Toronto Harbour Commissioners [1]. Depuis sa création, le secteur a été utilisé presque exclusivement par l'industrie ou lui a été réservé, à l'exception de la Cherry Beach.

En 1912, un marécage, cerné au sud et à l'ouest par des cordons de terre, occupait la quasi-totalité de l'actuel secteur industriel portuaire, mais l'industrie lourde, en l'occurrence la Foundry Specialty Company, était déjà installée à l'extrémité nord de la bordure ouest.

Dès 1925, le secteur industriel hébergeait Toronto Steel, Anthracite Briquette, Disher Steel, Baldwin Steel, Imperial Oil, Toronto Coal et Barrett Roofing. Dans les décennies qui ont suivi, Toronto Hydro et un grand nombre d'entreprises houillères, pétrolières, et de combustibles, de recycleurs et d'autres industries se sont installées sur les 364,2 hectares (900 acres) du secteur [2].

Il est généralement admis que cette industrie lourde a beaucoup contribué autrefois à la pollution de l'air, de l'eau et du sol, mais la législation actuelle sur la protection de l'environnement devrait limiter aujourd'hui ce type de pollution. La pollution passée de l'air et de l'eau est dissipée depuis longtemps, mais il est probable que le sol d'un grand nombre, sinon de la totalité, des terrains industriels passés et actuels est contaminé par divers métaux et composés organiques toxiques, en concentrations peut-être élevées. Ce n'est que depuis très peu de temps que la désaffectation des terrains industriels s'accompagne d'un nettoyage méticuleux [3]. Certains terrains ont servi successivement à plus d'un type d'industrie. Il se peut donc que le sol y soit contaminé par des mélanges complexes de métaux lourds et de composés organiques.

Dans un rapport récent au Metropolitan Works Committee, le Metropolitan Toronto Commissioner of Works indique le type de problèmes qui se présente[4]. Ce rapport concerne un terrain occupé par Texaco Canada dans le secteur portuaire. De 1926 à 1949, un prédécesseur de Texaco exploitait une raffinerie de pétrole sur les quatre hectares (10 acres) le plus au nord de ce terrain, sur la rue Commissioners. Les installations de traitement furent alors démantelées et le terrain servit au stockage et au mélange de produits raffinés, d'essence, de pétrole de chauffage et

de carburant diesel. En 1984, les activités de stockage furent transférées à une autre installation de Texaco. Des installations de mélange et de graisses, construites en 1948, restent en exploitation.

Au fil des années, le terrain a été contaminé par des déversements d'hydrocarbures. En octobre 1988, on demanda aux pompiers de Toronto d'enquêter sur des vapeurs d'hydrocarbures dans un égout séparatif passant sous un terrain voisin, plus à l'est. On découvrit que les vapeurs en question émanaient d'un égout séparatif passant près des installations de Texaco et que du pétrole pénétrait dans un égout séparatif en avant du terrain de Texaco [5].

CONTAMINATION DU SOL

La contamination du sol des terrains industriels peut être attribuable aux causes suivantes :

- procédés de fabrication utilisant des matières premières qui, à certaines concentrations, peuvent être toxiques;
- emploi de produits chimiques toxiques dans les procédés industriels;
- fabrication de produits ou sous-produits toxiques;
- déversements pendant les activités d'entretien et de transbordement, ou accidents;
- décharge délibérée de déchets sur les lieux;
- infiltration de contaminants provenant de sites attenants, comme le montre l'exemple de Texaco.

La contamination suscite des inquiétudes parce qu'on sait les dangers que posent à la santé humaine et à l'environnement des métaux comme le plomb, le mercure et le cadmium, et des composés organiques comme certains BPC, HAP, etc. Il reste encore à inventorier les effets d'autres substances sur la santé et sur l'environnement.

En Ontario, un terrain industriel devant être désaffecté ou réaménagé doit généralement être tout d'abord nettoyé conformément aux Lignes directrices touchant la désaffectation et le nettoyage des terrains en Ontario, publiées par le ministère de l'Environnement de l'Ontario en février 1989 [6]. Les critères de nettoyage sont bien plus stricts dans le cas des terrains destinés aux logements, aux parcs et à l'agriculture que dans celui des terrains à vocation commerciale ou

industrielle. Ces critères ont été établis à partir d'études des effets de chaque substance sur l'homme, le bétail et les végétaux.

Les lignes directrices énumèrent les métaux et les autres substances qu'il faut chercher à détecter sur tous les terrains à nettoyer. Le Ministère peut exiger, par ailleurs, des essais supplémentaires visant d'autres produits chimiques, en particulier les composés organiques. Comme, dans la plupart des cas, cette exigence repose sur ce que l'on sait des utilisations passées du terrain, il est manifeste que des données précises et détaillées sur ces utilisations peuvent être extrêmement utiles aux auteurs des plans de réaménagement comme à ceux qui sont chargés d'examiner ces plans. Ces données peuvent également servir à décider où il importe le plus de prélever des échantillons. L'échantillonnage se fait généralement à l'aide de trous de sondage exécutés en plusieurs points du terrain.

IDENTIFICATION DES CONTAMINANTS

Bien qu'on ne puisse établir l'ampleur exacte des problèmes de contamination que terrain par terrain, de simples recherches historiques peuvent indiquer où et quoi chercher sur un terrain donné. Comme le secteur industriel portuaire remonte, au plus tôt, à 1912 (à l'exception des cordons de terrain déjà mentionnées), il n'est pas nécessaire de remonter trop loin dans le passé pour dresser un historique complet des utilisations industrielles du secteur. Les sources disponibles donnent une longue liste d'industries qui ont occupé ou occupent encore le secteur portuaire, et peuvent servir à établir la période d'exploitation de chaque industrie. Elles peuvent également aider à établir sur quelle partie d'un terrain industriel donné se déroulaient tels ou tels procédés ou activités. La consultation d'ouvrages scientifiques et techniques de nature générale permet d'estimer quels procédés certaines industries ont probablement utilisés à une époque donnée et quelles matières premières, quels produits, agents chimiques de traitement et sous-produits peuvent avoir été présents.

QUALITÉ DES MATÉRIAUX DE REMBLAI

Ces considérations s'appliquent non seulement au secteur industriel portuaire, mais aussi au réaménagement de tout terrain industriel à Toronto ou ailleurs dans la province. Dans le cas du secteur portuaire, un point d'interrogation supplémentaire est la qualité du remblai utilisé pour

gagner les terrains sur le lac. Nous savons qu'une grande partie du remblai a consisté en sable marin relativement propre, dragué dans le lac avant 1935 [7]. Par contre, les terrains situés à l'extrémité sud-est du secteur, près de la base de la Flèche de la rue Leslie, ont été créés assez récemment, à l'aide de remblai venant d'ailleurs. Un rapport préparé pour le Metropolitan Toronto Works Department laisse entendre que le remblai peut avoir compris des déchets municipaux, des boues d'égout provenant de la station d'épuration adjacente, ainsi que des cendres d'incinérateur provenant de la centrale Hearn voisine [8]. Aussi, bien que ces terrains n'aient jamais été vraiment aménagés ou utilisés à des fins industrielles, il se peut que les essais indiquent une contamination non négligeable par des métaux et, peut-être, par d'autres substances.

COÛTS DE NETTOYAGE

Plus le nettoyage est minutieux, plus il coûte cher. Les recherches documentaires, l'échantillonnage et les analyses reviennent relativement peu cher par comparaison à ce que coûte l'évacuation du sol contaminé ou son traitement sur place. À ce que l'on en a dit, le nettoyage du terrain d'Ataratiri, qui n'occupe que 27,1 hectares (67 acres) de la partie nord et ouest du secteur portuaire, coûtera aux alentours de 80 millions de dollars [9]. On peut en déduire que le nettoyage du secteur portuaire risque de coûter plusieurs centaines de millions de dollars.

Il n'y a pas encore longtemps, le sol contaminé du secteur portuaire aurait probablement été déchargé dans le lac Ontario pour agrandir la Flèche de la rue Leslie avoisinante. Toutefois, les Toronto Harbour Commissioners ont décidé en 1989 de ne pas accepter de remblai contaminé à cet endroit [10].

Il se peut que d'autres points de remblayage du lac, dans la région de la communauté urbaine de Toronto, acceptent des matériaux contaminés, mais, pour le moment, il est probable que la majeure partie du sol qui sera enlevé du secteur portuaire sera déchargé dans des décharges contrôlées, dans des carrières désaffectées ou, dans le cas du sol fortement contaminé, dans des décharges réservées à l'enfouissement des déchets dangereux, comme celle de Tricil à Sarnia.

On a le choix entre plusieurs techniques pour nettoyer le sol sur place : simple recouvrement par une couche suffisante de remblai propre, diverses technologies de vitrification et de solidification du sol, des procédés de lavage du sol et l'épandage des boues contaminées sur le

sol. Le choix dépendra de la nature des contaminants et du degré de contamination, de la superficie du terrain à nettoyer, des coûts comparatifs et des exigences des organismes de réglementation.

PLANS DE RÉAMÉNAGEMENT PORTUAIRE

Les inquiétudes que soulève la contamination du sol dans le secteur industriel portuaire sont d'actualité, vu le nombre de plans de réaménagement dont ont fait l'objet de grandes parties de ce secteur au cours des dernières années [11]. Le plus récent est celui qu'a dressé le Toronto Ontario Olympic Council, qui proposait d'aménager les terrains situés à l'ouest de la rue Cherry, entre le Keating Channel et le Ship Channel, pour y construire des logements et des installations pour les athlètes, les commissaires et le personnel des Jeux olympiques de 1996. Après les Jeux, le village olympique serait transformé en logements permanents, avec les installations commerciales et récréatives connexes déjà en place [12].

Aujourd'hui, Toronto n'envisage plus de construire le village olympique dans le secteur portuaire pour les Olympiades de 1996, mais ce projet, sous sa forme initiale, s'inscrivait dans une perception importante et relativement commune de ce que devrait être l'avenir du secteur riverain. Comme l'ont signalé les journaux [13], le conseil municipal se demande si la récente *Declaration of Provincial Interest in Toronto Waterfront Lands* n'indique pas l'intention de la province d'imposer le village olympique, et peut-être plus, au port [14]. (Ce qu'a nié la province [15].) À tort ou à raison, un grand nombre d'observateurs pensent que cela revient à suspendre tout aménagement industriel du secteur portuaire pour réserver les terrains à la construction immobilière et à une gamme d'utilisations. Pour le moment, la province n'a pas indiqué ce qu'elle compte faire exactement, à part mener une enquête publique provinciale qui viendra s'ajouter aux travaux de la Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto. En attendant, le débat se poursuit.

DÉBAT SUR L'AMÉNAGEMENT

Les conceptions le plus souvent avancées pour le secteur riverain, c'est-à-dire le réaménagement des terrains industriels et portuaires à des fins résidentielles et mixtes, sont fort séduisantes, mais la préservation de la vocation industrielle du secteur portuaire compte un grand nombre de partisans [16]. L'argument le plus souvent avancé est que Toronto a besoin d'emplois dans l'industrie et qu'il lui faut donc disposer d'une grande zone industrielle. Comme Toronto a

également besoin d'une zone portuaire d'une certaine envergure, le secteur industriel portuaire est perçu comme remplissant deux importantes fonctions.

Le conseil municipal et les Toronto Harbour Commissioners sont fermement partisans de préserver le caractère portuaire et industriel du secteur (à l'exception de Cherry Beach). Le conseil municipal a exprimé cet engagement dans les Central Waterfront Official Plan and Zoning By-Law Amendments, qu'il a adoptés en juin 1988 [17]. Celui des Toronto Harbour Commissioners est énoncé dans son Port Industrial District Concept Plan de 1988 [18]. Ni l'un ni l'autre de ces documents ne comprend les logements ou les aménagements d'utilisation mixte qui caractérisent souvent les plans de "revitalisation" du secteur riverain.

EXAMENS DE L'ENVIRONNEMENT

Il faudra dépenser plusieurs millions de dollars rien que pour rendre les terrains contaminés du secteur portuaire conformes aux normes actuellement en vigueur pour les terrains à vocation industrielle, et bien plus encore pour les rendre conformes aux normes résidentielles, plus strictes, si le district est réaménagé pour des logements. Pour minimiser les incertitudes quant aux coûts, il faudrait procéder à une analyse et à une évaluation complètes des conditions ambiantes avant d'entamer le moindre nettoyage.

Après avoir consulté le personnel municipal, les Toronto Harbour Commissioners ont chargé des experts-conseils d'effectuer une étude, qui devrait aboutir à une stratégie globale de nettoyage du secteur industriel portuaire. Le but ultime de cette stratégie consisterait à évaluer la contamination du sol dans l'ensemble du secteur et, au besoin, de nettoyer le sol pour le rendre conforme à des normes acceptables visant des aménagements industriels [19]. Plus précisément, les experts-conseils ont été chargés de donner aux Toronto Harbour Commissioners des conseils sur le cadre actuel de réglementation et de politique, sur les effets possibles du sol contaminé, sur la coordination entre les propriétaires et locataires qui pourraient désirer participer à la recherche d'une solution globale, ainsi que sur tout ce que cela peut vouloir dire sur le plan de la responsabilité et des coûts. Si une solution globale s'avère réaliste, les experts-conseils recommanderont une stratégie de nettoyage [20]. Cela devrait mener à l'analyse du sol dans l'ensemble du secteur et au nettoyage des terrains industriels là où cela s'impose.

Il semble probable que la phase initiale d'évaluation fera double emploi avec l'évaluation des terrains du secteur riverain que réalise une équipe constituée par la Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto. Bien qu'il ait été nommé à l'origine par le gouvernement fédéral, David Crombie a également été chargé par le gouvernement provincial d'entreprendre, entre autres, un examen de l'environnement du secteur industriel portuaire et des terrains riverains adjacents. Cet examen consistera en une analyse scientifique des conditions ambiantes des terrains industriels portuaires et d'East Bayfront, qui permettra de compiler les données environnementales de référence sur lesquelles pourront reposer les décisions visant l'utilisation future des terrains [21]. Cette tâche cadre avec l'une des recommandations du Rapport provisoire de la Commission d'enquête :

> Une évaluation environnementale complète de tous les terrains de la THC doit être entreprise immédiatement. Celle-ci doit inclure des analyses de l'atmosphère, de l'eau et des sols, afin que l'on puisse déterminer leur qualité et cerner et mesurer les contaminants. Elle doit aussi aller de pair avec l'élaboration de nouvelles normes explicites touchant les matières utilisées pour remblayer le lac, et elle doit avoir lieu avant que toute décision importante soit prise concernant l'avenir du Port et des terrains adjacents [22].

Cette évaluation doit comprendre les grands éléments ci-dessous :

- la compilation de données sur les utilisations passées et actuelles des terrains, sur lesquelles pourrait reposer le programme futur d'échantillonnage du sol, etc.;
- la caractérisation des conditions ambiantes des sous-unités de l'ensemble du secteur, à partir des données existantes et de nouvelles données;
- la compilation des règlements, normes, lignes directrices, etc., applicables;
- l'examen des options d'utilisation des terrains dans le contexte des exigences visant l'hygiène et l'environnement;
- la mise au point d'un système de pondération qui permettra de comparer entre elles les sous-unités du secteur [23].

La Commission royale coordonnera l'étude et en communiquera les résultats aux autorités fédérales, provinciales, régionales et municipales. Il est peu probable que l'étude de la THC et celle de la province soient coordonnées.

De son côté, le conseil municipal a indiqué qu'il s'indignait des mesures prises par le gouvernement provincial et qu'il s'y opposait, car il considère qu'il s'agit là d'une ingérence provinciale dans un domaine essentiellement municipal : la planification de l'utilisation des terres. À sa réunion des 16 et 17 novembre 1989, le Conseil a recommandé que le personnel municipal ne participe en aucune façon à l'examen de l'environnement proposé par la Commission royale et que la ville collabore avec la THC à la mise sur pied d'un plan directeur pour l'analyse et le nettoyage du sol et de l'environnement des terrains de l'East Bayfront et du port, en vue de s'assurer que ces terrains sont conformes à des normes acceptables par le médecin-hygiéniste et l'Environmental Protection Office pour une occupation et un aménagement industriels [24]. Le conseil municipal a par ailleurs réaffirmé son ferme désir de préserver la vocation industrielle du district portuaire, sous réserve de l'aménagement des aires récréatives et des accès publics appropriés[25].

CONCLUSION

Notre intention ici n'était pas de plaider le pour ou le contre d'une transformation profonde de l'utilisation des terrains du secteur portuaire, mais d'attirer l'attention sur la contamination du sol que nous a léguée notre passé industriel et qui joue un rôle de plus en plus important dans la planification du réaménagement urbain en général. Avant de décider comment planifier le réaménagement du secteur industriel portuaire, il faudra tenir compte des coûts comparatifs de nettoyage pour les diverses options possibles.

Il faut savoir ce que seront les coûts de nettoyage avant de prendre des décisions définitives à propos de l'utilisation des terrains, pour que ces décisions soient éclairées et responsables. Vu que les normes résidentielles sont plus strictes, les coûts plus élevés de nettoyage pourraient fort bien obliger les aménageurs à construire des logements à plus forte densité ou des logements de luxe (ou les deux) pour rentrer dans leurs frais. Cela pourrait avoir de profonds effets sur l'aspect et l'habitabilité de la ville.

NOTES

1. Toronto Harbour Commissioners (1912). *Toronto Waterfront Development, 1912-1920.* Toronto: Toronto Harbour Commissioners.

2. Depuis 1912, les Toronto Harbour Commissioners dressent des cartes annuelles ou bisannuelles des conditions ambiantes, qui indiquent les limites de chaque lot et le nom de son propriétaire ou locataire. Les cartes les plus anciennes indiquent également l'avancement du programme de remblayage.

3. Communication personnelle avec le personnel de la Toronto Harbour Commissioners, 1989.

4. Metropolitan Toronto Commissioner of Works (1989). "Report regarding Charge for Sanitary Discharge from a Private Water System - Texaco Canada Inc.". Toronto: Metropolitan Works Committee. 26 septembre.

5. Voici le texte intégral d'un extrait intéressant de ce rapport :

   "McColl Brothers, prédécesseur de Texaco Canada Inc., a construit une raffinerie de pétrole sur les dix acres le plus au nord du terrain, en 1925. Cette raffinerie fut exploitée de 1926 à 1949. Quand elle fut fermée en 1949, les installations de traitement furent démantelées et le terrain servit au stockage et au mélange de produits raffinés, d'essence, de pétrole de chauffage et de carburant diesel jusqu'en 1984, où les activités de stockage furent transférées aux installations de Texaco à Nanticoke, sur le lac Érié. Une usine de mélange et de graisse, construite en 1948 sur le terrain de la rue Commissioners, reste en exploitation.

   Au fil des années, le terrain a été contaminé par des déversements de carburant. Le 25 octobre 1988, on demanda aux pompiers de Toronto d'enquêter sur des vapeurs d'hydrocarbures dans l'égout séparatif de la rue Commissioners, au voisinage d'une entreprise installée à l'est du terrain. On découvrit que les vapeurs en question émanaient d'un égout séparatif adjacent au terrain de Texaco et une enquête permit d'établir que les substances pénétraient dans un égout en avant du terrain de Texaco.

   "Texaco propose de prendre des mesures pour récupérer les hydrocarbures déversés et empêcher la diffusion des eaux souterraines contaminées, en puisant l'eau à l'aide de puits de récupération sur le terrain."

6. Environnement Ontario (1989). *Lignes directrices touchant la désaffectation et le nettoyage des terrains en Ontario.* Toronto: Imprimeur de la Reine pour l'Ontario. Février.

7. Les rapports annuels des Toronto Harbour Commissioners, publiés depuis 1912, font état des progrès annuels des travaux de remblayage.
   L'*Annual Report of the Toronto Harbour Commissioners for the Years 1915 and 1916* (Toronto: Toronto Harbour Commissioners, 1917) indique ce qui suit :

   "*Terrains de décharge* : Rue Cherry. Pendant l'année, les terrains situés à l'est et à l'ouest de la route Fisherman's, au sud du pont pivotant qui relie la rue Cherry au secteur industriel du port de Toronto, ont été utilisés pour la décharge de matériaux propres (matériaux

d'excavation, briques, etc.). C'est le seul endroit où les entrepreneurs peuvent décharger des matériaux d'excavation à l'est de la rue Yonge et à l'ouest de Broadview. Nous avons eu la chance de recevoir une grande quantité de matériaux du chantier de la nouvelle gare Union. Au cours de la saison, nous avons reçu 23 926 chargements."

Les rapports subséquents ne font pas état de décharges semblables jusqu'à la fin des années 1950.

8. Proctor, Redfern, Bousfield and Bacon (1964). *Land Fill Study for Waterfront Development*. Toronto: Metropolitan Waterfront Technical Committee. Novembre.

9. Kevin Donovan (1989). "Toxic metals found at St. Lawrence Site". Toronto: *Toronto Star*. 29 mars.

10. Compte rendu de la réunion de la Board of Toronto Harbour Commissioners. 25 avril 1989.

11. Ces projets comprennent la proposition de Magna, dont on a tant parlé, le "Bold Concept", le "Bold Concept II" et le projet initial des Olympiades de 1996.

12. Toronto Ontario Olympic Council (1988). Trousse de presse "Toronto 96".

13. Voir, par exemple, "Councillors call controls undemocratic" (18 octobre 1989, p. A6) et "Ontario plans to protect lakefront, but for whom?" (23 octobre 1989, p. A17). Toronto: *Toronto Star*.

14. Province de l'Ontario. Décret. 12 octobre 1989.

15. Lettre de John Sweeney, ministre des Affaires municipales de l'Ontario, au maire Art Eggleton et aux membres du conseil de la ville de Toronto. 20 octobre 1989. Reproduite dans la clause 13 du rapport nº 39 du Comité exécutif, sur lequel s'est penché le conseil municipal de Toronto à sa réunion des 16 et 17 novembre 1989.

16. Voir, par exemple, les ouvrages suivants :

    Groupe de travail sur les emplois, les perspectives et la croissance économique (1989). *Emplois, perspectives et croissance économique*. Toronto: Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto.

    Labour Council of Metropolitan Toronto and York Region (1989). "Toronto Must Avoid Becoming "A Tale of Two Cities"". Toronto. 2 novembre.

    Desfor, Gene (1990). "Rapport sur le Symposium: L'industrie riveraine urbaine: La planification et le développement d'une industrie verte pour le XXIe siècle" (Ébauche). Toronto. Janvier.

17. City of Toronto. Land Use Committee (1988). Clause 1 of Report No. 14. 13 et 17 juin.

18. Toronto Harbour Commission (1988). *Port of Toronto News* Vol. 35, No. 3, pp. 6,7.

19. Toronto Harbour Commissioners (1989). "Terms of Reference: A Master Plan for Decommissioning of the Port Industrial District". Publié le 14 novembre.

20. Ibid.

21. Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto (1990). "Rapport sur la première étape d'un examen de l'environnement dans l'East Bayfront et le secteur industriel portuaire" (Ébauche). 2 janvier.

22. Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto (1989). *Rapport provisoire*. Ottawa: Ministre des Approvisionnements et Services Canada. Août. p. 126.

23. Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto (1990). Op. cit.

24. City of Toronto. Council (1989). Clause 13 of Report No. 39 of the Executive Committee, as amended. 16-17 novembre.

25. Ibid.

BIBLIOGRAPHIE

Annual Report of the Toronto Harbour Commissioners for the years 1915 and 1916 (Toronto: Toronto Harbour Commissioners, 1917)

City of Toronto. Council (1989). Clause 13 of Report No. 39 of the Executive Committee, as amended. 16-17 novembre.

City of Toronto. Land Use Committee (1988). Clause 1 of Report No. 14. 13 et 17 juin.

Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto (1990). "Rapport sur la première étape d'un examen de l'environnement dans l'East Bayfront et le secteur industriel portuaire" (Ébauche). 2 janvier.

Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto (1989. *Rapport provisoire*. Ottawa: Ministre des Approvisionnements et Services Canada. Août. p. 118.

Compte rendu de la réunion du Board of Toronto Harbour Commissioners. 25 avril 1989.

"Councillors call controls undemocratic". Toronto: *Toronto Star*. 18 octobre 1989. p. A6.

Desfor, Gene (1990). "Rapport sur le Symposium: L'industrie riveraine urbaine: La planification et le développement d'une industrie verte pour le XXIe siècle". (Draft). Toronto. Janvier.

Donovan, Kevin. "Toxic metals found at St. Lawrence Site". Toronto: *Toronto Star*. (29 mars 1989): p. A6.

Environnement Ontario (1989). *Lignes directrices touchant la désaffectation et le nettoyage des terrains en Ontario*. Toronto: Imprimeur de la Reine pour l'Ontario. Février.

Groupe de travail sur les emplois, les perspectives et la croissance économique (1989). *Emplois, perspectives et croissance économique*. Toronto: Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto.

Labour Council of Metropolitan Toronto and York Region (1989). "Toronto Must Avoid Becoming "A Tale of Two Cities"". Toronto. 2 novembre.

Lettre de John Sweeney, ministre des Affaires municipales de l'Ontario, au maire Art Eggleton et aux membres du conseil de la ville de Toronto. 20 octobre 1989. Reproduite dans la clause 13 du rapport nº 39 du Comité exécutif, sur lequel s'est penché le conseil municipal de Toronto à sa réunion des 16 et 17 novembre 1989.

Metropolitan Toronto Commissioner of Works (1989). "Report regarding Charge for Sanitary Discharge from a Private Water System - Texaco Canada Inc.". Toronto: Metropolitan Works Committee. 26 septembre.

"Ontario plans to protect lakefront, but for whom?". Toronto: *Toronto Star*. 23 octobre 1989. p.A17.

Proctor, Redfern, Bousfield and Bacon (1964). *Land Fill Study for Waterfront Development.* Toronto: Metropolitan Waterfront Technical Committee. Novembre.

Province de l'Ontario. Décret. 12 octobre 1989.

Toronto Harbour Commissioners (1912). *Toronto Waterfront Development, 1912-1920.* Toronto: Toronto Harbour Commissioners.

Toronto Harbour Commission (1988). *Port of Tororto News* Vol. 35, No. 3. p. 6,7.

Toronto Harbour Commissioners (1989). "Terms of Reference: A Master Plan for Decommissioning of the Port Industrial District". Publié le 14 novembre.

Toronto Ontario Olympic Council (1988). Trousse de presse "Toronto 96".